

Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Derecho
Maestría en Administración Pública Estatal y Municipal

**EL DERECHO A LA MOVILIDAD EN LA POLÍTICA PÚBLICA DE LAS
CICLOVÍAS EN LA CIUDAD DE QUERÉTARO**

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de Maestro en
Administración Pública Estatal y Municipal

Presenta:

Javier Chávez Jiménez

Dirigido por:

M. en D. Federico José Rodríguez Peñaguirre

Mtro. Federico José Rodríguez Peñaguirre
Presidente

Mtra. Margarita García Álvarez
Secretario

Mtro. Josué Castro Puga
Vocal

Mtro. Jesús García Hernández
Suplente

Mtra. Diana Olvera Robles
Suplente

Mtro. [Redacted]
Director de la Facultad

Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña
Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario
Querétaro, Qro.
FEBRERO 2019



Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales
de Información



El derecho de la movilidad en la política pública de las
ciclovías en la Ciudad de Querétaro.

por

Javier Chávez Jiménez

se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0
Internacional](#).

Clave RI: DEMAC-115735

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE DERECHO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL Y MUNICIPAL

**EL DERECHO A LA MOVILIDAD EN LA POLÍTICA PÚBLICA DE LAS CICLOVÍAS
EN LA CIUDAD DE QUERÉTARO**

TESIS

**QUE COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL
GRADO DE**

MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL Y MUNICIPAL

PRESENTA

JAVIER CHÁVEZ JIMÉNEZ

DIRIGIDO POR

M. EN D. FEDERICO JOSÉ RODRÍGUEZ PEÑAGUIRRE

CENTRO UNIVERSITARIO

**QUERÉTARO, QRO.
-DICIEMBRE DE 2018**

El concepto de *movilidad* ha cobrado gran relevancia en años recientes, el crecimiento poblacional en las zonas urbanas, como la capital de Querétaro, han desencadenado también un incremento extremo en el parque vehicular. En el año 2014 se contaba con 560 mil vehículos registrados, y para inicios de 2018 este número se ha elevado a 780 mil unidades, cantidad poco menor a la de habitantes del municipio que en 2017 se estimaba en 880 mil, de acuerdo con el INEGI. Lo anterior ha motivado a los gobernantes en turno a tomar medidas para disminuir el uso del automóvil e incentivar al ciclista a desplazarse de una manera más segura en menores distancias. El objetivo de esta investigación es analizar el *Plan Estratégico de Movilidad Para el Municipio de Querétaro*, su implementación y las estrategias utilizadas para las ciclovías e identificar posibles vulneraciones al derecho a la movilidad que ponen en riesgo a los ciclistas, y por consecuencia de igual manera a los automovilistas. El presente estudio demuestra que el principal riesgo que se ha detectado radica en que la mayoría de las ciclovías, en zonas aledañas al primer cuadro de la ciudad, no están interconectadas al centro histórico. Dicho problema pudo prevenirse desde su implementación, y de esta manera aminorar el riesgo que genera el denso flujo vehicular de la demarcación. El caso mencionado pone al ciclista en un estado de vulnerabilidad que, desde su percepción, basada en estrategias mediáticas, ha hecho suya la idea de contar con suficientes ciclovías que le trasladan al centro histórico o zonas aledañas de su vida cotidiana. En la investigación se utilizan los métodos inductivo y deductivo, asimismo técnicas basadas en observación, estadísticas sobre accidentes, ~~encuestas a ciclistas, a ciudadanos en general~~ y se complementa con fotografías de casos patentes en zonas de riesgo. Al identificarse dichas zonas de vulnerabilidad para el ciclista, la presente investigación se convierte en un análisis de gran relevancia para las nuevas administraciones municipales, que desde la responsabilidad que se le confiere tendrán en sus manos la posibilidad de disminuir el riesgo en el ciclismo de manera paulatina, hasta llegar a incidencia cero en futuras administraciones, como se ha asentado en planes estratégicos implementados en otras ciudades de México y el extranjero.

(**Palabras clave:** ciclovías, derecho a la movilidad, movilidad, vulnerabilidad)

SUMMARY

The concept of *mobility* has gained great relevance in recent years, the population growth in urban areas, such as the capital of Queretaro, have also triggered an extreme increase in the vehicle fleet. In 2014 there were 560 thousand registered vehicles, and by the beginning of 2018 this number has risen to 780 thousand units, a little less than the number of inhabitants of the municipality estimated at 880 thousand in 2017, according to the [INEGI-INEGI](#). The previous thing has motivated to the governors in turn to take measures to diminish the use of the automobile and to incentivate the cyclist to move on a safer way in smaller distances. The objective of this research is to analyze the *Strategic Mobility Plan for the Municipality of Querétaro*, its implementation and the strategies used for bike lanes and identify possible violations of the right to mobility that put cyclists at risk, and consequently in the same way to motorists. The present study shows that the main risk that has been detected is that most of the bikeways, in areas near the first square of the city, are not interconnected to the historic center. Said problem could be prevented from its implementation, and in this way reduce the risk generated by the dense vehicular flow of the demarcation. The aforementioned case puts the cyclist in a state of vulnerability that, based on media strategies, has taken up the idea of having enough bicycle lanes that take him to the historic center or nearby areas of his daily life. The research uses inductive and deductive methods, as well as techniques based on observation, statistics on accidents, [surveys of cyclists, citizens in general](#) and is complemented by photographs of patent cases in risk areas. By identifying these areas of vulnerability for the cyclist, the present investigation becomes an analysis of great relevance for the new municipal administrations, that from the responsibility that is conferred will have in their hands the possibility of reducing the risk gradually in cycling, until reaching null incidence in future administrations, as it has settled in strategic plans implemented in other cities of Mexico and abroad.

(**Key words:** cycle path, mobility, right to mobility, vulnerability)

DEDICATORIA

Dedicado a mi madre, siempre a mi madre que me ha regalado la vida y su amor infinito, brindándome los mejores cuidados en una de las situaciones más adversas que un niño puede tener. Por siempre motivarme en la lucha por alcanzar mis sueños. A mi hermano Santos, que tal vez sin saberlo, desde mi infancia fue un gran ejemplo e inspiración.→

Javier Chávez Jiménez

AGRADECIMIENTOS

Agradezco de antemano a la División de Investigación y Posgrado de la Facultad de Derecho y al programa “Titúlate”, por las facilidades brindadas para elaboración de la presente tesis de investigación. Es un honor pertenecer a esta casa de estudio, como lo es la Universidad Autónoma de Querétaro, cuyo prestigio y disciplina aquí inculcada, ha llevado a muchos egresados a representarla con honor en diversas áreas laborales.

[De igual manera agradezco a mi director de tesis, Maestro Federico José Rodríguez Peñaquarre, quien con su apoyo y motivación ha hecho posible esta investigación y la culminación de un logro mas en mi carrera profesional.](#)

[\(agradecimiento pendiente por complementar y dar forma\)](#)

CONTENIDO	
RESUMEN	III
SUMMARY	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTOS	VI
INTRODUCCIÓN	<u>98</u>
CAPÍTULO I. PLAN ESTRATEGICO MUNICIPAL DE MOVILIDAD	12
1.1. Evolución histórica de las ciclovías	12
a) La importancia de las ciclovías a nivel mundial.....	12
b) La importancia de las ciclovías en México	14
c) La importancia de las ciclovías en la ciudad de Querétaro	14
1.2. Política pública	18
a) 9 metas	19
b) objetivos	19
c) Estrategias	20
1.3. El derecho a la movilidad	21
a) Concepto legal	21
b) Concepto teórico	23
c) El derecho a la movilidad en las ciclovías	<u>2526</u>
CAPÍTULO II. INCONSISTENCIAS Y OPORTUNIDADES	<u>2829</u>
2.1. Inconsistencias sociales en la cultura de las ciclovías	<u>2829</u>
a) En el mundo.....	<u>2829</u>
b) En México	<u>3233</u>
c) En Querétaro.....	<u>3435</u>
2.2. Inconsistencias en el Plan Estratégico de Movilidad 2026	<u>3637</u>
a) Metas, objetivos y estrategias del PEM 2026.....	37
2.3. Inconsistencias legales de las ciclovías	40
a) En el derecho nacional y local.....	40
CAPÍTULO III. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS PRÁCTICAS.....	42
3.1. Respecto al PEM 2026	43
3.2. Doctrina.....	<u>4847</u>

3.3. Propuestas en legislación	50
CONCLUSIONES.....	52
BIBLIOGRAFÍA	54
ANEXOS:	55

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta investigación es analizar el *Plan Estratégico de Movilidad Para el Municipio de Querétaro (PEM 2026)*, su implementación y las estrategias utilizadas para las ciclovías e identificar posibles vulneraciones al derecho a la movilidad que ponen en riesgo a los ciclistas [y, y](#) por consecuencia también a los automovilistas.

El estado de Querétaro ha sufrido cambios radicales en las últimas siete décadas: su población ha crecido vertiginosamente; de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Consejo Estatal de Población (COESPO), de contar con una población de 286,000 para la década de 1950, en el año 2015 habría incrementado a 2,038,372, un aproximado del 700% más. Sin duda, la migración de población de zonas rurales a la ciudad capital, como uno de sus principales factores, ha motivado las inversiones, el desarrollo industrial, comercial y de servicios, colocando al estado, y en especial a la ciudad capital, en una economía dinámica, hasta colocar a Querétaro en un crecimiento económico por encima de la media nacional. Debido a los datos anteriores, y con una población al 2015 de 878,931 habitantes en la ciudad capital, de acuerdo con datos del INEGI, se justifican los revolucionados cambios sociales que ha sufrido la ciudad hasta el día de hoy.

El concepto de *movilidad* ha despertado gran relevancia para quienes gobiernan, el crecimiento poblacional en las zonas urbanas, como la capital de Querétaro, han desencadenado también un incremento extremo en el parque vehicular, generando con ello mayor contaminación, congestionamientos viales y demoras en los desplazamientos de bienes y personas. Como dato relevante, en el año 2014 se contaba con 560 mil vehículos registrados, y para inicios de 2018 este número se había ya elevado a 780 mil unidades, cantidad poco menor a la de habitantes del municipio, capital del estado, que en 2017 se estimaba en 880 mil, de acuerdo con cifras del INEGI. Lo anterior se muestra como una alarma que ha motivado a los gobernantes en turno a tomar medidas para disminuir el uso del automóvil e incentivar al ciclista a desplazarse de una

manera más segura en menores distancias. Sin embargo, valdría la pena preguntarse:

¿son las ciclovías una muestra patente del derecho a la movilidad del que todo ciudadano debe gozar?

El presente estudio pretende demostrar que el principal riesgo que se ha detectado radica en que la mayoría de las ciclovías en los últimos tres años, en zonas aledañas al primer cuadro de la ciudad, no se encuentran interconectadas al centro histórico e incluso, en algunos casos, a zonas de servicios de uso frecuente. Ejemplo de lo anterior, hay reportes, informes y entrevistas, como el caso de Agustín Osornio Soto, representante de Saca la Bici A.C., en entrevista para *EL UNIVERSAL*, quien ha señalado que tan solo en 2016 se registraron 12 accidentes fatales en los que el ciclista perdió la vida. ROSALES, Paulina. *Al mes hasta 100 accidentes ciclistas*. El Universal Querétaro, 2016.

Dicho problema pudo prevenirse desde la implantación de las ciclovías y, de esta manera aminorar el riesgo que genera el denso flujo vehicular en la demarcación. El caso mencionado pone al ciclista en un estado de vulnerabilidad que, desde su percepción, basada en estrategias mediáticas, ha hecho suya la idea de contar con suficientes ciclovías que le trasladan al centro histórico o zonas aledañas de su vida cotidiana. En la investigación se utilizan los métodos inductivo y deductivo, asimismo técnicas basadas en observación, estadísticas sobre accidentes y se complementa con fotografías de casos patentes en zonas de riesgo. Al identificarse dichas zonas de vulnerabilidad para el ciclista, la presente investigación se convierte en un análisis de gran relevancia para las nuevas administraciones municipales, que desde la responsabilidad que se le confiere tendrán en sus manos la posibilidad de disminuir el riesgo en el ciclismo de manera paulatina, hasta llegar a incidencia cero en futuras administraciones, como se ha asentado en planes estratégicos implementados en otras ciudades de México y el extranjero.

Hablar sobre *movilidad* y específicamente de ciclovías como medio para incentivar el uso de sistemas alternos de transporte, como son las bicicletas, es realmente un tema de política pública de reciente interés. Esta investigación se basa principalmente en el análisis del *Plan Estratégico de Movilidad del Municipio de Querétaro*, publicado a inicios del año 2016, sin embargo, se refuerza con investigaciones y documentos editados por el *Instituto para Políticas de Transporte y Desarrollo, México* (ITDP, por sus siglas en inglés), quienes han desarrollado *Ciclo ciudades, Manual integral de movilidad ciclista para ciudades mexicanas*, cuyo estudio completo editado en 2011 brinda seis tomos de gran valor para las municipalidades que desean incorporar este sistema de transporte a las ciudades en dinámico crecimiento. En dichos estudios los investigadores coinciden en que la implantación de ciclovías es un eficiente modo para incentivar el uso de la bicicleta, sin embargo, también se coincide en que debe ser un proyecto integral que brinde toda la seguridad posible a quienes usen estas vías alternas de movilidad. Para la presente investigación se concluye por plantean algunas de estas áreas de oportunidad que, en el municipio de Querétaro, de forma más eficiente, pueden disminuir considerablemente los riesgos de los ciclistas, como lo demuestra la necesidad de interconectar las ciclovías del primer cuadro de la ciudad, como un plan de acción en corto plazo.

En esta investigación se describe la importancia que han venido tomando las ciclovías, tanto en el mundo, México y a nivel local, se describe también cómo se han venido implantando políticas públicas como el *Plan Estratégico de Movilidad del Municipio de Querétaro (PEM 2026)*; al mismo tiempo se describen sus aciertos e inconsistencias, tanto en sus estrategias como en su contexto legal. Se concluye con una serie de propuestas que pueden coadyuvar en el fortalecimiento del derecho a la movilidad y que concluyen en disminución de riesgo para los ciclistas.

CAPÍTULO I. PLAN ESTRATÉGICO MUNICIPAL DE MOVILIDAD

1.1. Evolución histórica de las ciclovías

Son diversos los organismos y gobiernos que se han interesado en el tema de movilidad, todas ellas coinciden en que, de no tomarse medidas inmediatas, la cantidad de problemáticas sociales incrementarían considerablemente y esto traería consigo situaciones incontrolables en las futuras administraciones públicas, comenzando con la contaminación ambiental.

a) La importancia de las ciclovías a nivel mundial

Algunos datos relevantes del Banco Mundial (BM), que en su página oficial publican *Mahmoud Mohieldin* y *Nancy Vandycke* en su artículo: *Movilidad sostenible para el siglo XXI*¹, estiman que para el año 2030 el porcentaje de pasajeros se incrementará hasta en un 50%, de igual manera el volumen de carga crecerá hasta en un 70% a nivel mundial. Por si fuese poco, en países de rápido crecimiento, menciona que:

“...como India, China, África el sur del Sahara y Asia sudoriental, miles de millones de personas tendrán expectativas de estilo de vida más altas y nuevas aspiraciones en materia de movilidad”; como consecuencia en su análisis, estos mismos autores, en su artículo aprecian que para el año 2050 se estaría duplicando el número de automóviles en el mundo, cifra alarmante que pone a los temas de la movilidad y contaminación ambiental como algunos de los más relevantes y de gran reto para los gobiernos actuales.

¹ MOHIELDIN Mahmoud y Nancy VANDYCKE. “Movilidad sostenible para el siglo XXI”. (Documento web Banco Mundial) 2017.

<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/07/10/sustainable-mobility-for-the-21st-century>

<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/07/10/sustainable-mobility-for-the-21st-century>

15 de octubre de 2018

<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/07/10/sustainable-mobility-for-the-21st-century>

Por otro lado, el documento *Perspectivas del Medio Ambiente: América Latina y el Caribe GEO ALC 3*, del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)², refieren sobre la problemática de la contaminación:

“En América Latina y el Caribe aproximadamente un 79% de la población vive en áreas urbanas; en la Ciudad de México, aproximadamente 25 millones de personas se ven afectadas por la contaminación atmosférica”. “Los problemas de contaminación atmosférica en las áreas urbanas difieren considerablemente y son influenciados por varios factores, como se ha mencionado anteriormente; por ejemplo: los procesos de combustión vehicular son menos eficientes a mayor altitud. Este es un factor significativo en los problemas de contaminación atmosférica de muchas ciudades de ALC, incluidas Arequipa, Bogotá, Ciudad de México y Quito, Ecuador.”

A razón de los datos aquí descritos, muchos países en el mundo están impulsando el uso de la bicicleta, como uno de los medios para disminuir el uso del automóvil y reducir los efectos de la contaminación atmosférica. En este tenor hay varios países que van pasos adelante en comparación con México, país que apenas en últimos años ha comenzado a darle relevancia al tema. Ejemplo de estos países, pioneros en el uso de la bicicleta, son: China, Japón, Noruega, Suecia, Finlandia, Dinamarca, Alemania, Bélgica, Holanda, entre otros como Colombia en América Latina. Como dato relevante, respecto a cantidad de población, China se caracteriza por ser el país con mayor cantidad de bicicletas, contando con aproximadamente 500 millones. Otro país relevante es Holanda (Países Bajos), debido a que cuenta casi con una bicicleta por cada habitante, y uno de los países con mayor cultura de movilidad en este medio de transporte.

² Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, *GEO ALC América Latina y el Caribe*. Panamá, PNUMA, 2010, p. 1354. https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=377-perspectiva-del-medio-ambiente-america-latina-y-el-caribe&category_slug=promocion-de-la-salud-y-reduccion-de-riesgos&Itemid=493<http://www.pnuma.org/geo/geoalc3/Doc%20COMPLETO/GEO%20ALC%203%20WEB%20VERSION%20C.pdf>
15 de octubre de 2018

Con formato: Fuente: Cursiva

b) La importancia de las ciclovías en México

México no es ajeno a esta urgente necesidad de implementar un programa integral de movilidad, de hecho, se han venido tomando medidas para implantar infraestructura ciclística y fomentar el uso de la bicicleta en la Ciudad de México, capital del país; asimismo en otras ciudades de la república como León, Guanajuato y Guadalajara, ciudades ejemplo, cuyos desplazamientos en este medio de transporte se estima en 3.8%, por encima de las demás ciudades que han implantado dicho programa o, que por lo menos están en el proceso de implantación.

c) La importancia de las ciclovías en la ciudad de Querétaro

El estado de Querétaro ha sufrido cambios radicales en las últimas siete décadas: su población ha crecido vertiginosamente; de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)³ ~~y el Consejo Estatal de Población (COESPO)~~. De contar con una población de 286,000 para la década de 1950, en el año 2015 había ya incrementado a 2,038,37243,851, un aproximado del 700% más ~~que hace seis décadas~~. La migración de población de zonas rurales a la ciudad capital, como uno de sus principales factores de crecimiento, ha motivado las inversiones, el desarrollo industrial, comercial y de servicios, colocando al estado, y en especial a la ciudad capital, en una economía dinámica, hasta colocar a Querétaro en un crecimiento económico por encima de la media nacional.

Al tomar como referencia los datos anteriores y enfocándose solamente al municipio de Querétaro, de acuerdo con datos del INEGI, al 2015 se tenía estimada una población de 878,931 habitantes en la capital. Dichos datos sin duda alguna justifican los revolucionados cambios sociales que ha sufrido la

³ Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (página web) 2018

<https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?aq=22>

15 de octubre de 2018

<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/queret/poblacion/default.aspx?toma=me>

ciudad hasta el día de hoy, obligando a las autoridades a buscar soluciones a las problemáticas que la misma ciudad genera con su natural crecimiento.

A partir de los datos resaltados, el concepto de *movilidad* ha despertado gran relevancia para quienes gobiernan. El crecimiento poblacional en las zonas urbanas, como la capital de Querétaro, han desencadenado también un incremento extremo en el parque vehicular, generando con ello mayor contaminación y cambios climáticos, congestionamientos viales y demoras en los desplazamientos de bienes y personas. Como dato relevante, en el año 2014 se contaba con 560 mil vehículos registrados, y para inicios de 2018 este número se había ya elevado a 780 mil unidades, cantidad poco menor a la de habitantes del municipio, capital del estado, que en 2017 se estimaba [aproximadamente enya en](#) 880 mil, prácticamente un automóvil por cada habitante. Tal incremento en el parque vehicular se muestra como una alarma que ha motivado a los gobernantes en turno a tomar medidas para disminuir el uso del automóvil y con ello la emisión de contaminantes; tal es el caso del programa de ciclovías, cuya finalidad es incentivar a la población a usar la bicicleta, como una alternativa de transporte, y a desplazarse de una manera más segura en menores distancias. Cabe señalar que dicha medida, como política pública, debe corresponder a un plan integral de movilidad, sin embargo, para efectos de la presente investigación, solo se consideran los factores más prácticos que se muestran como áreas de oportunidad en la implementación de dichas vialidades para ciclistas. Todo esto comparado con investigaciones propuestas ya realizadas en el tema por otros organismos, como el *Instituto para Políticas de Transporte y Desarrollo, México* (ITDP, por sus siglas en inglés), organismo internacional que se ha situado en México desde 2006, para otorgar apoyo a ciudades que promueven nuevos sistemas de transporte y que impulsen con ello mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Respecto al contexto mencionado, las cifras en el crecimiento poblacional, el incremento en el parque vehicular, la contaminación atmosférica

de la ciudad de Querétaro, más las problemáticas que todo ello conlleva; los gobiernos han comenzado a tomar acciones para promover medios alternos de trasportación.

En el año 2011 el gobierno del estado arrancó con la construcción de una bicivía, así nombrada en ese momento, sin embargo esta ciclovía solo comprendió un tramo de 2.6 kilómetros: de la calle Ezequiel Montes a Bernardo Quintana, tramo insuficiente para lo que la problemática del congestionamiento vehicular representaba ya en ese momento, sin embargo, en este primer intento, una obra principalmente realizada con recursos federales, se quedó corta desde la expectativa de la población queretana, siendo objeto de diversas críticas y gran polémica.

Entre las observaciones técnicas que en ese momento se destacaron, se enumeraron las siguientes: la ciclovía se construyó en el lado derecho, sin considerar el ascenso y descenso de los vehículos de transporte público y privados, poniendo en riesgo a los ciclistas. Lo más recomendable, de acuerdo con los expertos en la materia, era mejor su construcción en el lado del camellón, es decir, del lado izquierdo, pegado al río. Por otro lado, las boyas utilizadas para delimitar las ciclovías representarían un peligro en caso de que algún ciclista tuviese contacto con ellas, pudiendo provocarle un accidente o una caída en el área de circulación vehicular. De igual manera, de acuerdo con las observaciones técnicas, así como de las demandas ciudadanas, la ciclovía no se apega a la norma de medir como mínimo 1.90 metros, lo que en ese momento se señalaba como factor relevante en su construcción para brindarle seguridad al ciclista. Aunado a todo lo anterior, el tema de los comerciantes fue el más polémico de todos, en el tenor de no contar con estacionamiento, ya que la ciclovía eliminó este espacio de los autos, por lo que trajo consigo el detrimento en sus ventas, disminuyendo hasta en un 70% su ingreso.

Sin duda una política pública implantada con muy buenos objetivos, como un primer intento para romper esquemas y comenzar a incentivar el uso

de la bicicleta, sin embargo, no tuvo el éxito esperado y terminó por ser un gasto infructuoso. Lo más rescatable de esta acción gubernamental fue la experiencia que ello dejó, pues a partir de ese momento se comenzó a planear un programa más ambicioso, y de más largo plazo, para insertar las ciclovías en un territorio más amplio del municipio de Querétaro.

Hoy día, con un entorno mucho más complejo que en el año 2011, el programa de las ciclovías, como una política pública de movilidad que pretende un mayor impacto poblacional, el gobierno de la administración municipal 2015 - 2018, se ha dado a la tarea de realizar el *Plan Estratégico de Movilidad 2026 (PEM 2026)*⁴, como un programa integral que conjuga estudios profundos sobre el tema, acciones y medidas que ayuden a desincentivar el uso del automóvil, o más aun, generar una armónica interacción en el entorno, con un sistema de transporte multimodal que permita la sana convivencia entre peatones, ciclistas, transporte público y automóviles.

Como en 2011, seis años después, en la ciudad capital de Querétaro, se llevó a cabo la implantación del programa de las ciclovías, contemplando la construcción de nuevas avenidas o calles completas, en las que se prolongan mayores distancias con espacios peatonales, con ciclovías de mayor longitud en zonas que, respecto a los estudios realizados, demandaban la mayor necesidad de desplazamientos, a través de medios alternos de transporte como la bicicleta. Sin embargo, la polémica y resistencia a romper paradigmas no se dejó esperar por parte de la ciudadanía y medios de comunicación.

⁴ Querétaro: Plan Estratégico de Movilidad 2026 (PEM 2026)

Disponible en:

http://72.14.184.134/municipio/archivos/documentos/PlanEstrategicoMovilidad2026_abril2017.pdf

(PEM 2026) Es un programa de política pública de movilidad, elaborado por el municipio de Querétaro, en la administración municipal 2015 – 2018, como medida para hacer frente al congestionamiento vial y otorgar un mejor sistema integral de desplazamiento a toda la población.

El presente estudio busca demostrar que el principal riesgo para los ciclistas, que se ha detectado en la ciudad de Querétaro, radica en que, posiblemente, la mayoría de las ciclovías construidas en zonas aledañas al primer cuadro de la ciudad, carecen de interconexión con el centro histórico, pudiendo traer consigo posibles accidentes. Pretende incluso demostrar que, en algunos casos, tampoco se conectan a zonas de servicios de uso frecuente de la vida cotidiana de las personas que ahí habitan, teniendo como resultado un mínimo uso de estas vialidades por el riesgo que representan en determinadas zonas.

1.2. Política pública

Hablar de políticas públicas es hablar de toma de decisiones, de la responsabilidad que deben asumir los órdenes de gobierno: municipal, estatal o federal, y a las acciones que se deben emprender con la finalidad de hacer frente a los acelerados cambios sociales, económicos y políticos que día tras día traen consigo las ciudades en constante crecimiento.

Dichos cambios generan demandas que, de manera consciente o inconsciente, por parte de la ciudadanía, se muestran patentes en el comportamiento de la población. Respecto a la *movilidad*, tema de estudio en esta investigación, se muestran diversas opiniones por parte de la ciudadanía: primero que, sin profundo análisis, la ciudad se sobrelleva con sus desaciertos que trae consigo su crecimiento, y segundo; de manera inconsciente, muchas veces, estos desaciertos se aceptan como un costo a la comodidad que paradójicamente ofrece también el vivir en estos centros urbanos.

En este tenor se ha decidido estudiar el tema de las ciclovías, como un programa integrado al *PEM 2026*, implantado en la administración municipal 2015 - 2018, como respuesta al alto incremento vehicular en el municipio, para dar paso a un sistema alternativo de transporte más sustentable: como la

caminata, el ciclismo o el uso del transporte público. Por otro lado, se considera importante el contrastar dicho plan con otros estudios realizados e identificar las áreas de oportunidad que pudieran ser subsanadas, como propuesta específica en las ciclovías, y al mismo tiempo brindar mayor seguridad a las personas que usan la bicicleta como medio para desplazarse y, de esta manera fomentar una práctica saludable.

a) 9 metas

El *PEM 2026*⁵ cuenta con nueve metas a alcanzar, en las que se establecen criterios medibles para el logro de los objetivos planteados. Entre las metas que se plantean, cabe señalar que el impulso al desarrollo de infraestructura ciclística, así como el fomento al uso de la bicicleta, se caracterizan por destacar como prioridad las siguientes:

META 1: Ciudad segura para todos

META 2: Integración del crecimiento urbano con opciones de movilidad

META 3: Ciudad multimodal

META 4: Ciclismo como modo de transporte

META 5: Movilidad escolar

META 6: Gestión de estacionamientos

META 7: Gestión de la demanda de viajes

META 8: Aire limpio y ciudadanos saludables

META 9: Construyendo una cultura de movilidad

b) objetivos

Entre los objetivos planteados en el *PEM 2026*, en torno al fomento del uso de la bicicleta se destacan los siguientes:

⁵ Querétaro: Plan Estratégico de Movilidad 2026 (PEM 2026)

- Incrementar la seguridad de los peatones y los ciclistas a través de la integración de los principios de diseño de Calles Completas en todos los proyectos de mejoras o construcción de vialidades, o al paisaje urbano
- Implantar una red de ciclovías integrada, segura y conectada con carriles total o parcialmente segregados de 100 km para 2018 y de 200 para 2022
- Implantar un programa de capacitación ciclista sistémico y estructurado en 30% de las escuelas primarias para 2018 y 100% de las escuelas primarias para 2026
- Incrementar el reparto modal no motorizado hasta 35% de todos los viajes para el 2026
- Incrementar la participación modal de bicicleta de 3% para 2018 y 10% para 2026
- Implantar un sistema de bicicletas compartidas para 2017, lograr de cuatro a ocho viajes diarios por bicicleta y un viaje diario por cada veinte a cuarenta residentes en promedio
- Establecer los principios de diseño de Calles Completas como base para orientar la operación y diseño de todas las calles del municipio para el año 2018

c) Estrategias

Del mismo modo que en los objetivos, solo se destacan las estrategias que son más acorde al tema de ciclovías, dentro de un plan integral:

1. Diseñar e implantar una red estratégica para bicicletas, a fin de proveer seguridad, conexión, comodidad y conveniencia ciclista para todos
2. Implantar una red balanceada de rutas ciclistas consistentes con los principios de Calles Completas

3. Implantar un sistema coherente de señalización en paralelo con todas las mejoras de infraestructura ciclista
4. Proporcionar a los ciclistas estacionamientos convenientes, seguros y bien conservados
5. Desarrollar un programa de capacitación ciclista y seguridad vial para escuelas, universidades y lugares de trabajo
6. Extensión del sistema de bicicletas compartidas

1.3. El derecho a la movilidad

El avance que ha tenido Querétaro en materia legal respecto al tema de movilidad, indudablemente se encuentra entre los más avanzados de México. En la actualidad el tema de movilidad se incluye como política pública, tanto en el *Plan Estatal de Desarrollo (PEDQ) 2016 – 2021*, como en el *Plan Municipal de Desarrollo (PMD) 2015 – 2018*, ambos instrumentos rectores de las tareas de gobierno donde se establecen las prioridades, demandas sociales, económicas, etc. donde se plasman acciones y sus estrategias a seguir para hacer frente a las demandas sociales que trae consigo el crecimiento poblacional.

a) Concepto legal

La Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) en *Movilidad, vivienda y derechos humanos*, narra que:

“en materia de derechos humanos existen dos grandes acepciones para el vocablo movilidad: forzada o voluntaria. Con relación a la movilidad voluntaria, de manera general, alude al desplazamiento de la persona de un lugar a otro, principalmente, con la finalidad de satisfacer necesidades básicas y que

permitan mantener una vida digna y en ejercicio del derecho a la libre circulación.”⁶

A su vez la CNDH hace referencia al concepto *movilidad* como no exclusivo de las grandes ciudades, sino que se aplica a toda zona geográfica en la que las personas se desarrollan en su vida cotidiana, de igual manera hace énfasis en los retos que los asentamientos humanos generan con el denso transporte automotriz y el alto grado de emisiones contaminantes atmosféricos.

En resumen, de acuerdo con la CNDH, el derecho a la movilidad se basa en principios básicos como: la libertad, la equidad, la solidaridad, la dignidad y la justicia social, cuya finalidad principal, en torno a estos principios, debe ser mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos en una sana y armónica convivencia.

La Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), en su artículo 11, establece: “Toda persona tiene derecho para entrar en la República, salir de ella, viajar por su territorio y mudar de residencia, sin necesidad de carta de seguridad, pasaporte, salvoconducto u otros requisitos semejantes.”⁷ A su vez, en su Capítulo I: De los Derechos Humanos y sus Garantías Individuales, en el artículo 4º, párrafo cuarto, establece que: “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.”⁸

Dichos artículos de la CPEUM al igual que la CNDH, establecen las bases y fundamentos de la *movilidad*, para que los gobiernos puedan tomar

⁶ COMISION NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS. *Movilidad, vivienda y derechos humanos*, Ciudad de México, ed. Trigeminum, 2016, p. 8.

⁷ MEXICO: CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 2018, artículo 11

⁸ *Idem*. artículo 4

decisiones que garanticen el sano y seguro desplazamiento de las personas dentro de la República Mexicana, a su vez dichas acciones o políticas públicas que los gobiernos emprendan, deberán contar con la garantía de proveer servicios de transporte público o privado que aseguren el cuidado del medio ambiente y el sano desarrollo de las personas.

b) Concepto teórico

El concepto *movilidad*, considerado como un derecho, comenzó a tomar gran relevancia dentro de la sociología urbana en la década de los sesenta, como un derecho a la ciudad. De acuerdo con Vélez Alfonso y Jaime Ferrer en su libro *Movilidad 3.0*,⁹ más allá del simple concepto, citan al sociólogo urbano *Francois Ascher* como el autor principal que comenzó a darle notoriedad a dicho *derecho*, apenas a inicios del siglo XXI. Al mismo tiempo estos dos autores hacen referencia a dos instrumentos: la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* (DUDH)¹⁰ y el *Acuerdo de Schengen*,¹¹ en cuyos instrumentos se retoma el concepto de manera indirecta al hablar sobre la libertad de tránsito de las personas.

Vélez Alfonso y Jaime Ferrer refieren también dos instrumentos en los que se aborda dicho concepto: la Carta Mundial del Derecho a la Ciudad (CMDC) de 2005 y la Declaración Universal de los Derechos Humanos Emergentes

⁹ VÉLEZ Alfonso y Jaime FERRER. *Movilidad 3.0*, Polaris, México 2017 p.70-71.

¹⁰ “La Declaración Universal de los Derechos Humanos es un documento que marca un hito en la historia de los derechos humanos. Elaborada por representantes de todas las regiones del mundo con diferentes antecedentes jurídicos y culturales, la Declaración fue proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en París, el 10 de diciembre de 1948 en su **Resolución 217 A (III)**, como un ideal común para todos los pueblos y naciones. La Declaración establece, por primera vez, los derechos humanos fundamentales que deben protegerse en el mundo entero y ha sido traducida en más de 500 idiomas.”

(documento web) 2018

<http://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>

12 de noviembre de 2018

¹¹ “El Acuerdo de Schengen es un tratado vigente entre 26 países europeos por el cual se comprometen a eliminar los controles de seguridad en sus fronteras y a garantizar un régimen de libre circulación para todos los ciudadanos de los países firmantes.”

(documento web), 2017.

<https://www.schengenvisainfo.com/es/acuerdo-de-schengen/>

12 de noviembre de 2018

(DUDHE) de 2012, en cuyos instrumentos, resumen los autores, se establecen las garantías que debe ofrecer la ciudad para una movilidad a través de transporte público: accesible, precio razonable, acorde a las necesidades ambientales y sociales, considerando género, edad, discapacidad; se promueve también el uso de automóviles no contaminantes, así como espacios para peatones. Al mismo tiempo describen que la DUDHE de 2012, de manera textual expresa que:

“toda persona tiene derecho a un tráfico ordenado y respetuoso con el medioambiente y a moverse con facilidad por la ciudad metropolitana”.

Sin embargo, los autores enfatizan en que ambos instrumentos hacen referencia a condiciones medioambientales y de eficiencia en la movilidad urbana, dejando de lado la seguridad de las personas al desplazarse de un lugar a otro, seguridad de la que todo individuo debería gozar y brindársele la significativa importancia.

De acuerdo con los autores de *Movilidad 3.0*,¹² son diversos los estudiosos e investigadores, [queque](#), en últimos años, han estado realizando trabajos que pugnan por conseguir que la movilidad se logre configurar como un derecho social, al igual que la educación o la salud, en razón a que la movilidad y la manera en que la sociedad [interactúan, interactúan](#) -determina también su calidad de vida.

En resumen, de acuerdo con Vélez Alfonso y Jaime Ferrer, en el mundo ha sido ya incorporado el derecho a la movilidad en diversas legislaciones, empero de manera más específica en las que se refieren a los derechos humanos, sin embargo, consideran que falta mucho por hacer para, [queque](#), de manera conjunta, gobierno y ciudadanía, establezcan a la movilidad como un derecho pleno. A su vez mencionan como ejemplo la Ley de Movilidad del Estado de México,¹³ que, en su artículo primero, expresa que la movilidad es un derecho

¹² [VÉLEZ, Alfonso y Jaime FERRER, Op. Cit., pp.70-71,](#)

¹³ MEXICO: Ley de Movilidad del Estado de México ([documento web](#))

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial

humano del que toda persona debe gozar sin importar su modalidad de transporte. Los autores referidos concluyen con lo siguiente:

“Reconocer a la movilidad como derecho humano debe incentivar a que el enfoque de las políticas públicas en este ámbito se centre en las necesidades del individuo, sin importar su faceta como transeúnte, ciclista, usuario de transporte público o conductor”¹⁴

c) El derecho a la movilidad en las ciclovías

De los grandes logros legislativos alcanzados en materia de movilidad, y de manera más específica, en el fomento al uso de la bicicleta en el estado de Querétaro, se cuenta hoy en día con *La Ley que Regula el Sistema de Promoción del Uso de la Bicicleta*¹⁵, en cuyo texto describe sobre el derecho a la movilidad lo siguiente:

Artículo 1.- “Esta Ley garantiza el derecho a la movilidad del ser humano con sus propios medios en las vías públicas del territorio estatal, en las mismas condiciones que los usuarios de vehículos motorizados y en condiciones preferentes en la infraestructura ciclística, por lo que toda vía pública que sea construida deberá contemplar la posibilidad de incorporar derechos de vía para la circulación gratuita de bicicletas como medio de transporte.”

Al mismo tiempo, dicha ley en su artículo 2º y artículo 4º fracción IX, refuerzan el derecho a la movilidad y hace mención sobre las características que debe tener la *infraestructura ciclística*, describiéndola de la siguiente manera:

Artículo 2.- “Esta Ley garantiza el derecho a la movilidad del ser humano con sus propios medios en las vías públicas del territorio estatal, en las mismas

<http://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/ley/viq/leyviq222.pdf>
f
12 de noviembre de 2018

¹⁴ VÉLEZ, Alfonso y Jaime FERRER. *Op. Cit.*, p.72.

¹⁵ QUERÉTARO: Ley que Regula el Sistema de Promoción del Uso de la Bicicleta, 2011, artículos 1, 2 y 4.

condiciones que los usuarios de vehículos motorizados y en condiciones preferentes en la infraestructura ciclística, por lo que toda vía pública que sea construida deberá contemplar la posibilidad de incorporar derechos de vía para la circulación gratuita de bicicletas como medio de transporte.”

Artículo 4, fracción IX, sobre Infraestructura Ciclística, se entenderá como: “la combinación de vías y dispositivos de control para la circulación exclusiva o preferencial de ciclistas, que permita a los usuarios desplazarse en forma segura, directa, atractiva, continua y cómoda. Dicha infraestructura debe garantizar el acceso a los destinos de manera eficiente y no debe forzar al ciclista a realizar maniobras que pongan en riesgo su integridad o la de otras personas.”

A la ley estatal referida se suma la publicación de su reglamento, asimismo a nivel municipal se crea la Secretaría de Movilidad del Municipio de Querétaro, siendo esta uno de los más grandes logros de la administración municipal 2015 – 2018, al igual que se publica la redacción de su reglamento que determina sus atribuciones y alcances.

Aunque los planes de desarrollo, las leyes federales, estatales y municipales se engloban en un esfuerzo conjunto para hacer frente a las demandas de la población, es precisamente la Secretaría de Movilidad la que asume la responsabilidad de dar marcha y ejecución al *Plan Estratégico de Movilidad 2026*, marco en el que se desarrolla esta investigación, enfocada al estudio de las ciclovías.

De esta manera el Reglamento Interior de la Secretaría de Movilidad del Municipio de Querétaro, describe a la dependencia como:

“La Secretaría de Movilidad es la dependencia del sector central de la administración pública del municipio de Querétaro que tiene a su cargo proponer y ejecutar la política pública que el Ayuntamiento y el Presidente Municipal, en su caso, determinen en materia de movilidad, sin perjuicio de las

atribuciones que la Secretaría de Seguridad Pública tiene asignadas con respecto al control policial de la vialidad y el tránsito en el territorio municipal.”¹⁶

A partir de lo descrito: de lo alarmante que se ha tornado el incremento del parque vehicular en el mundo, del gran reto al que se enfrentan los gobiernos respecto a la contaminación atmosférica, de la importancia que han venido tomando las ciclovías en un entorno en el que el derecho a la movilidad ha venido ganando terreno; por todo ello, sería preciso preguntarse: ¿Qué tanto se ha avanzado y qué tan grande es el reto que enfrentan, tanto el gobierno mexicano como los gobiernos locales para alcanzar una movilidad más igualitaria?.

¹⁶ QUERETARO: Reglamento Interior de la Secretaría de Movilidad del Municipio de Querétaro, (Documento web)
<http://transparencia.municipiodequeretaro.gob.mx/transparencia2016/detalle.aspx?q=YhT5iDRJbDAfYZQ38h1KvFZBLyF+NAb9h3XudYfdMtDeGagdK+5IfV0GJCMTHZ3Ds4u+3dVnna4LBUvZhgw6eQ==>
15 de noviembre de 2018

Con formato: Sin Mayúsculas

CAPÍTULO II. INCONSISTENCIAS Y OPORTUNIDADES

Hablar de inconsistencias en el tema de movilidad, así como en el tema de ciclovías que aquí se expone, sería tal vez impreciso, puesto que la dinámica que ha venido tomando el mundo, a partir del desarrollo del automóvil, trajo consigo también grandes y benéficos cambios en el desarrollo industrial, en el ámbito económico y en la infraestructura de las ciudades de todo el mundo. El entorno de las ciudades se transformó en tan solo unas décadas, se comenzaron a acortar las distancias en los extensos territorios de países como los Estados Unidos o México, entre muchos otros, cuyo desarrollo industrial hizo frente a muchas de las exigencias sociales, que en su momento fueron apremiantes, como la demanda laboral que exigía el mismo crecimiento poblacional. Debido a lo anterior, sería complejo dar un juicio sobre lo que en su momento significó desarrollo o que en la actualidad podría determinarse como una inconsistencia o problemática, sin embargo, hoy en día comienza a significar otro gran reto para los gobiernos que enfrentan ciudades saturadas de automóviles, que a pesar de la enorme cantidad de vialidades que año con año se construyen, resulta insuficiente a las necesidades actuales. Por lo dicho, quizás sea también preciso llamarle *áreas de oportunidad* a las acciones que los gobiernos deben asumir para construir un futuro más prometedor, más equitativo, tanto en el tema de movilidad y de manera más específica en las ciclovías.

2.1. Inconsistencias sociales en la cultura de las ciclovías

a) En el mundo

Por décadas, el mundo ha estado girando en torno al uso del automóvil, llegando a convertirse, incluso, en parte de la cultura de las grandes ciudades. Es aquí en donde podría considerarse un gran reto para los gobiernos, que más que llamarle inconsistencia, es preciso llamarle área de oportunidad al significativo reto de romper paradigmas, y con ello comenzar a darle el debido reconocimiento a toda persona, que en plena libertad pueda decidir la manera

en que desea desplazarse hacia su centro de trabajo, escuela o lugares de interés cotidiano. En pocas palabras, el derecho a la movilidad debe ser para todo habitante en una población, ciudad o país, un derecho que le permita optar por el tipo de transporte que desee utilizar, de acuerdo con su necesidad o deseo, y que al mismo tiempo, la infraestructura pueda desarrollarse en ese mismo tenor de igualdad, tanto para peatones y ciclistas, así como para pasajeros del transporte público, que les permita moverse de manera segura y cómoda, jerarquizados incluso por encima de los vehículos motorizados privados, como lo muestran la imagen 1.

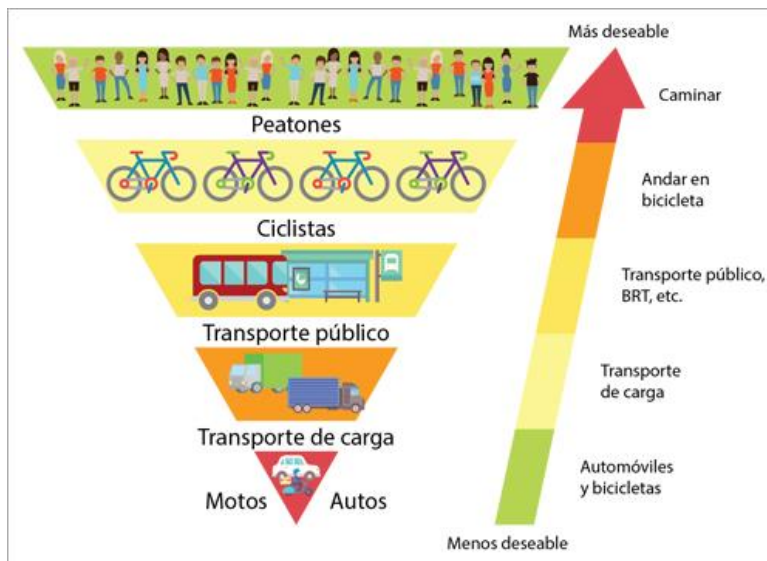


Imagen 1. Pirámide de Jerarquía de la Movilidad Urbana.¹⁷

La cultura del automóvil, que si bien en muchos casos se le da un uso utilitario, para muchas sociedades ha llegado a ser un símbolo de estatus, el cual será difícil de transformar al grado de generar la conciencia y madurez cívica como la que hoy en día viven los habitantes de los Países Bajos, o Pontevedra en España, como un gran ejemplo de [muchos diversos](#) galardones recibidos de

¹⁷ VÉLEZ Alfonso y Jaime FERRER. *Movilidad 3.0, Polaris, México 2017 Op. Cit.*, p.75.

Con formato: Fuente: 10 pto

Con formato: Fuente: 10 pto

Con formato: Fuente: 10 pto

organismos internacionales, por ser hoy en día una ciudad de peatones y ciclistas, así como otras tantas De igual manera, otras ciudades, principalmente europeas, que no importando el estatus económico al que se pertenezca, han adoptado a la bicicleta como un vehículo que contribuye al desarrollo sostenible, integrando a niños, mujeres, ancianos o jóvenes, coadyuvando a un entorno de mayor armonía. Dicho tema, de hecho, se ha convertido en una de las prioridades de instituciones como el Banco Mundial (BM) o la Organización de las Naciones Unidas (ONU),

Cabe mencionar que en diversos países del mundo existen ya numerosas iniciativas para concientizar a la población sobre la movilidad sostenible, cuyo propósito pretende disminuir el uso del automóvil, incentivar el uso de la bicicleta o motivar al peatón a recorrer su barrios, tales casos de ejemplo son programas como: “domingos sin coche” en Yakarta; incentivos a ciclistas en Dinamarca, Alemania, Holanda, Bélgica o Reino Unido, cuyos programas ofrecen exenciones fiscales, pago por kilómetro o ayuda para adquirir una bicicleta. Otro caso es el de Portland, Oregon, cuyo programa “barrios 20 minutos” pretende que los ciudadanos puedan satisfacer sus necesidades básicas a no más de 20 minutos caminando, todo ello a través de mapas de colores en los que se definen los bienes y servicios que se tienen a la mano y las distancias a cada lugar de interés.

Sin duda alguna, la Unión Europea representa un considerable liderazgo respecto al reconocimiento al derecho a la movilidad; en la actualidad, mayoría de países que conforman la Unión, cuentan con fabulosos sistemas de transporte: tranvías, sistemas de metro, trenes, y más, no obstante lo más valioso en el tema del uso de la bicicleta, se encuentra el documento: “Fomento del Transporte en Bicicleta”¹⁸, elaborado por la Dirección de Políticas Interiores de la

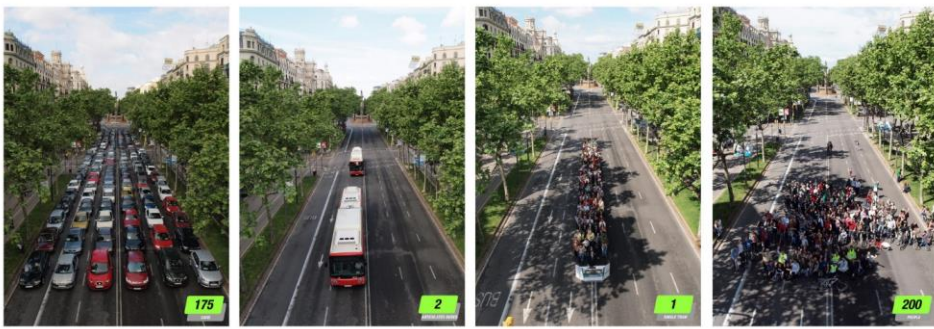
¹⁸ [Parlamento Europeo PARLAMENTO EUROPEO. “Fomento del Transporte en Bicicleta”. \(Documento web\) 2010.- Disponible en: http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2010/431592/IPOL-TRAN_NT\(2010\)431592_ES.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2010/431592/IPOL-TRAN_NT(2010)431592_ES.pdf)

Con formato: Fuente: Sin Negrita

Unión Europea, en el cual, aun con el avance en el tema, se señalan entre las áreas de oportunidad: mejorar las infraestructuras viales, la intermodalidad para distancias más largas, la seguridad de los ciclistas, así como la protección y prevención de los robos.

Como se puede observar, aun con los avances sociales en materia del uso de la bicicleta en países europeos, los retos ~~inconsistencias~~ o áreas de oportunidad continúan en mejora ~~continua constante~~, empero en países latinoamericanos los retos son ~~aun~~ aún mucho mayores. Por un lado, las inconsistencias en materia legislativa, al mismo tiempo que la falta de concientización de la población respecto a la problemática que envuelve al uso excesivo del automóvil, se vuelve convierte en un gran reto para las autoridades que, en ~~algunas diversas~~ ocasiones se muestran omisos al tema y optan por la continuación de ~~generar construir~~ infraestructura para el uso del automóvil, que sin entrar en detalles de estudio, en muchas veces ~~les~~ es más redituable para los que gobiernan.

~~La Es evidente que la~~ resistencia social a romper paradigmas ha estado siempre presentes es compleja, sin embargo, ~~cuando las autoridades con la voluntad de los gubemagobernantes mentales para implementar tienen la voluntad de emprender políticas o~~ programas de concientización social, una



20 de noviembre de 2018

|
|

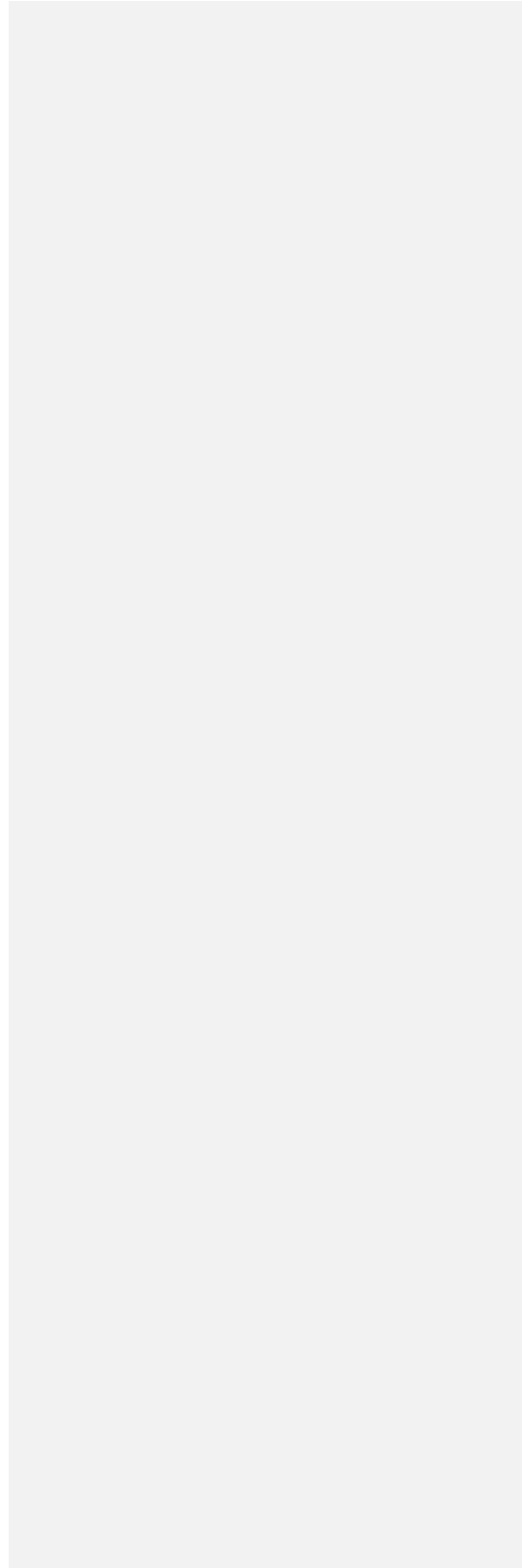


Imagen 2. Tomada de: www.ecomovilidad.net¹⁹

b) En México

Hoy en día vemos enormes ciudades, centros urbanos de gran magnitud, como la Ciudad de México, que se caracteriza por ser de las más pobladas del mundo, ciudades que han crecido en torno al uso del automóvil, aunque con un costo de contaminación atmosférica muy alto. Como referencia de la magnitud de la problemática, principalmente en urbes como la ciudad de México, respecto del inciso anterior, el Senado de la Republica, en su cuaderno de investigación *Movilidad Urbana en México*, hace referencia al estudio *Tomtom Traffic Index*, que en 2016 las ciudades del mundo con mayor tráfico fueron: Ciudad de México (59% de tiempo extra en cada viaje); Bangkok, Tailandia (57%); Estambul, Turquía (50%); Río de Janeiro, Brasil (47%) y Moscú, Rusia (44%) como las más saturadas.²⁰

Sin duda, cifras alarmantes que han puesto en marcha al poder legislativo de la ciudad de México, al igual que al legislativo federal como el caso del Senado de la República, sin embargo, con ínfimos resultados aún. En este sentido la ONU Habitat y el Senado de la República Mexicana advierten que:

“Las deficiencias en la movilidad han restringido por lo tanto los derechos de los habitantes en las ciudades; los tiempos invertidos en los traslados, el costo económico y el impacto en el presupuesto familiar, así como la inseguridad que se vive en los trayectos, han deteriorado las condiciones de vida de la población”.²¹

¹⁹ [de Cardona DE CARDONA, Fernando. "Acabar con los atascos con menos carriles".](https://www.ecomovilidad.net/barcelona/acabar-con-los-atascos-con-menos-carriles/) (Documento web) 2011.

<https://www.ecomovilidad.net/barcelona/acabar-con-los-atascos-con-menos-carriles/>
20 de noviembre de 2018

²⁰ [Tomtom-TOMTOM, Traffic Index.](https://www.tomtom.com/es_mx/trafficindex/list) (Documento web) 2016
https://www.tomtom.com/es_mx/trafficindex/list
15 octubre de 2018

²¹ [Aguirre-AGUIRRE, Quezada, Juan Pablo. Movilidad urbana en México.](#) Senado de la Republica, México, 2017, p.10.

Con formato: Fuente: Sin Negrita

Con formato: Fuente: Sin Negrita

Con formato: Fuente: Sin Negrita

Con formato: Español (México)

Con formato: Fuente: Sin Negrita, Español (México)

Con formato: Fuente: Sin Negrita, Español (México)

Con formato: Español (México)

Código de campo cambiado

Con formato: Español (México)

Con formato: Español (México)

Con formato: Fuente: Sin Negrita

Con formato: Fuente: Sin Negrita

En el contexto anterior, una de las mayores inconsistencias o áreas de oportunidad con las que cuenta hoy la República Mexicana es que, mientras otros países del mundo ya están trabajando fuertemente en cuanto a legislación, asignación de presupuesto y reconocimiento al derecho a la movilidad, específicamente en tema de las ciclovías y el peatón, México sufre todavía un lento proceso de adaptación a las demandas globales, superándole por mucho Colombia, como líder en sistemas intermodales de movilidad en América Latina.

Es bien sabido que la voluntad de los gobernantes no es el único factor que determina la acción de emprender políticas públicas, sino también la asignación de recursos, no obstante, para muestra en el tema de movilidad, el Senado de la República Mexicana exponía con claridad en marzo de 2017 en *movilidad urbana en México*²², la situación legislativa y, refiriendo que:

“En la LXIII Legislatura se han presentado 21 iniciativas para el tema de movilidad en sus diferentes modalidades, de las cuales ninguna se ha aprobado, 19 están pendientes de revisión y discusión, una tuvo dictamen negativo y otra fue retirada.”

Respecto a la situación referida por el senado en materia legislativa federal, sin duda, las legislaciones locales quedan endeble para ejecutar de manera eficiente y eficaz cualquier política pública en la materia de movilidad. Es claro también que emprender programas de infraestructura ciclista y peatonal de mayor relevancia, se vuelve prioritario, sin embargo, no solo depende de la voluntad del gobernante sino de la asignación del presupuesto. Contrario a lo anterior, en México continúa fuertemente desarrollándose infraestructura de gran magnitud para el uso del automóvil: se han construido enormes puentes, segundos pisos, amplias avenidas, de manera muy desproporcional a lo que el reto de incentivar el ciclismo y el peatón representa, esto en cuanto a disminución de la contaminación atmosférica, de reconocer la igualdad en el

²² [Aguirre-AGUIRRE](#), Quezada, Juan Pablo. *Op. Cit.*, p. 29.

Con formato: Fuente: Sin Negrita

Con formato: Fuente: Sin Negrita

derecho a la movilidad, e incluso, a la calidad de vida y beneficios en la salud que tales incentivos traen consigo a sus habitantes y ~~armonía-en consecuencia~~ [mayor armonía aen](#) sus ciudades.

Toda aprobación de ley, acción gubernamental, política o programa de concientización social sobre la igualdad del derecho a la movilidad, sin dudar a ello, trae consigo su redituable beneficio, solo es necesario generar la amalgama adecuada entre lo técnicamente viable y lo políticamente factible.

Algo de lo muy rescatable, sin duda, es el proyecto de decreto que le aprobó la Cámara Federal de Diputados al ~~Diputado-entonces legislador~~ Marcos Aguilar Vega el 2 de diciembre de 2014, para reformar los artículos 11 y 73 de la CPEUM, a manera que toda persona pueda gozar del derecho a una movilidad con principio de igualdad, accesibilidad, disponibilidad, sustentabilidad y equilibrio y, por otro lado brindarle la facultad al Congreso de la Unión para expedir la Ley General de Movilidad, sin embargo hasta ahora no se tiene cuenta con el dato positivo en que la ley mencionada haya sido aprobada y publicada, contrario a lo que sí han venido haciendo ya varios estados de la república y que ya cuentan con su ley de movilidad o de fomento al uso de la bicicleta.

c) En Querétaro

Reiteradamente se ha hecho énfasis en la posición que tiene Querétaro a nivel nacional, caracterizándose ~~esta-la~~ ciudad ~~capital~~ por su liderazgo en diversos sectores como el turismo, la industria, el comercio; sin embargo, los retos van mucho más allá en cuanto a movilidad, todo ello debido al acelerado crecimiento que ha tenido, tanto el estado y principalmente su ciudad capital. Retomando un dato valioso plasmado en otras líneas de este texto: la población hoy en día ronda los 880 mil habitantes y se presume que en solo tres décadas esta población podría incrementar al doble, por consiguiente, también incrementaría fuertemente la cantidad de vehículos motorizados particulares, esto por supuesto si no se toman medidas a tiempo.

En este estudio ~~no se puede omitir~~ importante resaltar la labor que han venido realizando los gobiernos, tanto municipal como estatal en los últimos años respecto al impulso y fomento al uso de la bicicleta, como medio alternativo de transporte. Es quizás el inicio de mucho que falta por hacer, sin embargo, siempre será digno de reconocimiento lo ~~ya~~ emprendido y hasta el costo que han asumido los gobernantes en turno al tratar de implantar una política que, de antemano, genera resistencia social en cuanto a brindar igualdad de derecho a la movilidad que todo habitante de Querétaro debe tener, de manera más específica, en cuanto al empoderamiento del peatón y del ciclista, en contraparte al poder que ha venido acumulando el automóvil en las calles por décadas.

Por otro lado, es importante resaltar las áreas de oportunidad en la infraestructura ya construida y de esta manera contribuir al fortalecimiento de la política pública de las ciclovías mediante una política de continuidad, para que dicha iniciativa no se vea truncada en su desarrollo y tampoco quede en estado de esterilidad, sin dar los debidos frutos al plazo establecido en el PEM 2026, incluso contribuir a que el uso de la bicicleta se vuelva parte de la cultura queretana y, con ello el municipio pueda, también en este tema como en otros, llegar a ser un gran referente nacional, no en el largo plazo, sino en el menor tiempo posible.

Si bien el avance en movilidad es reconocible, también es muy importante reconocer la manera en que se ha venido desarrollando la mancha urbana de la ciudad, englobando a municipios conurbados como El Marques o Corregidora, principalmente, cuyas zonas habitacionales cada día se encuentran más alejadas del centro histórico, obligando a muchas personas hacer uso del automóvil para realizar sus tareas cotidianas. Mucho de este tráfico aun confluye en el centro histórico de la ciudad de Querétaro, de tal manera que recae sobre

la autoridad de la capital queretana la mayor responsabilidad sobre las políticas públicas a emprender.

Cabe resaltar que, respecto a las políticas públicas implantadas en *movilidad*: Qrobus, carriles confinados, semaforización, ciclovías, entre otras, la resistencia social ha sido paralela. Respecto a un logro alcanzado por la autoridad, que plantea obras para una armónica convivencia, al mismo tiempo el empoderamiento que ha adquirido el automóvil se resiste a brindar algo de sí para una mayor igualdad en el derecho a la *movilidad*, que todo ciudadano merece, tal cual lo han venido haciendo muchas ciudades de Europa, en México y sobre todo Colombia, como el principal país latinoamericano, ejemplo y gran referente que ha roto paradigmas en el tema referido.

Sin duda, aquí el mayor reto, ~~inconsistencia o área de oportunidad, como se desea llamarle,~~ se encuentra en que la autoridad debe emprender una campaña más agresiva de concientización ciudadana, para hacer saber que toda persona debe gozar del mismo derecho a moverse de manera cómoda, segura, armónica, brindándole el respaldo debido, pero no solo como coyuntura, sino con un compromiso social patente, que haga frente a lo que, sin duda, promete convertirse en un caos social en tan solo unos cuantos años.

2.2. Inconsistencias en el Plan Estratégico de Movilidad 2026

Si bien es cierto que el *PEM 2026* es un proyecto de mediano plazo, es también un proyecto que está estructurado en un plan con metas establecidas, objetivos y estrategias a seguir para consolidar dicho plan. Ahora bien, habría que analizar lo que se ha avanzado y de qué manera se podría mejorar para que el desplazamiento de los ciclistas sea de manera digna y segura, eliminando cualquier situación que les pongan en un estado de vulnerabilidad. Cabe destacar que en dicho plan se dedicó gran relevancia al tema de las ciclovías y

los ciclistas, anteponiendo el tópico a cualquier otro que incluye el plan en su totalidad.

a) Metas, objetivos y estrategias del PEM 2026

Dentro de las nueve metas descritas en el *PEM 2026*,²³ se **resaltan destacan** las siguientes, como prioridad para fortalecer el derecho a la movilidad, incentivando a peatones y ciclistas como medio de desplazamiento no motorizado:

Integración del crecimiento urbano con opciones de movilidad; ciudad multimodal; ciclismo como medio de transporte; gestión de estacionamientos y construyendo una cultura de movilidad.

En lo que se refiere a la *integración del crecimiento urbano con opciones de movilidad*,²⁴ se han planteado objetivos y estrategias de largo plazo, puesto que se requiere de un trabajo paulatino y sin pausa para la implantación de políticas basadas en DOT (desarrollos orientados al transporte), elevar la densidad poblacional, disminuir el reparto modal del automóvil privado a máximo 33% y elevar el reparto modal no motorizado, peatón y ciclismo, en un 35% para el año 2026. Por lo pronto innumerables zonas habitacionales, aledañas al centro histórico, mantienen en estado vulnerable a peatones y ciclistas que desean desplazarse y, que las barreras de las grandes avenidas obstaculizan su seguro desplazamiento, cuya situación se acentúa en colonias de mayor lejanía.

Ciudad multimodal,²⁵ en cuyas metas, objetivos y estrategias, resalta el menor plazo para su ejecución y alcances, concentrándose en el año 2018 para crear los principios de diseño para la construcción de calles completas, en donde el peatón, ciclista, transporte urbano y automóviles confluyan de manera armónica y ordenada; por otro lado también resalta la construcción de dos calles

²³ [Plan Estratégico de Movilidad 2026. Op. Cit., p. 8.](#)

²⁴ [Ibidem, p. 10.](#)

²⁵ [Ibidem, p. 11.](#)

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, Cursiva

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, Cursiva

Con formato: Fuente: Sin Cursiva

completas: Paseo Querétaro y Paseo Santiago, como calles modelo de lo que deberá construirse en las nuevas obras del municipio, así como la construcción de una red de 100 kilómetros de ciclovías.

De las metas y objetivos mencionados cabe señalar que se cumplieron con aciertos y desaciertos, puesto que quedaron inconclusas las ciclovías de Paseo Santiago, debido a la cantidad de drenes pluviales que en esta zona convergen. Por otro lado, en el tema de los 100 kilómetros de las ciclovías, muchas de estas vialidades quedaron desconectados al centro histórico, lugar en donde confluye la mayor parte de la población queretana debido a sus áreas de recreación, restaurantes, cafeterías, bares, teatros, oficinas gubernamentales, entre muchos otros servicios.

La iniciativa es de reconocerse, puesto que pese a la resistencia social dichas ciclovías ~~se construyeron~~ fueron construidas, con una buena visión de futuro, sin embargo, muchas susceptibles a desaparecer, debido que solo se utilizó pintura de corta durabilidad para delimitar el área del ciclista, y a su vez poco prometedor para que el gobierno siguiente les de mantenimiento, pues hasta el momento muchas de ellas ya se encuentran en estado de deterioro ([anexos, imagen 5](#)). Por si fuese poco, el *Instituto para Políticas de Transporte y Desarrollo* (ITDM)²⁶ recomienda las ciclovías para desplazamientos promedio de cinco kilómetros, no obstante, diversas colonias alrededor del centro histórico se encuentran desconectadas y separadas de manera natural por avenidas de alta velocidad, debiendo haberse considerado como ~~—sido estas de—~~ prioridad en el proyecto, en razón de ~~debido al alto la flujo~~ afluencia vehicular y la cantidad de servicios que el centro de la ciudad ofrece.

De acuerdo con lo enunciado, Ejemplo de esto un ejemplo claro son las colonias Colinas del Cimatario y Centro Sur, cuya red de ciclovías terminan

²⁶ Instituto para Políticas de Transporte y Desarrollo. Ciclo ciudades, 6 T, *La movilidad en Bicicleta como Política Pública*, México, 2011, t. I, p. 44.

desconectándose en la autopista federal 57 o incluso antes;²⁷ por si fuese poco, mediante diversos recorridos en la zona se confirmó que los habitantes no acostumbran a hacer uso de la bicicleta como medio de transporte, por lo contrario, es una población muy adecuada al uso del automóvil. No obstante, las colonias como Lomas de Casa Blanca y Reforma Agraria, cuyas distancias son muy cercanas, menos de cinco kilómetros, a los servicios alrededor del centro, confirmaron lo contrario. La afluencia de ciclistas y peatones que se observaron fue de mayor consideración, de hecho, cruzando en zonas de riesgo, como el puente superior e inferior en Plaza Esfera y autopista a Celaya cuota (anexos, imágenes 3 y 4). Dichas zonas ~~del~~ aledañas al primer cuadro de la ciudad no se consideraron en una primera etapa del *PEM 2026*, y aunque se encuentran enlistadas en las obras de mediano largo plazo, por lo pronto son un foco rojo que vulnera el derecho a la movilidad de peatones y ciclistas.

Ciclismo como medio de transporte,²⁷ se suma a las dos metas anteriores descritas, más aun, aquí se acentúan objetivos y estrategias en torno a la implantación de un programa de capacitación sistematizado y estructurado para escuelas primarias, que va del 30 al 100% entre el año 2018 y el 2026, sumando a su vez a universidades y lugares de trabajo. Al mismo tiempo se plantea el implantar un sistema de bicicletas compartidas, cuyo proyecto ha sido muy bien aceptado, no obstante la capacitación se requiere con muchas mayor intensidad, esto debido a que en base a la experiencia de otras ciudades del mundo, es lo que mayormente puede fortalecer el proyecto integral de ciclovías, como ejemplo de lo anterior se cuenta con la experiencia de Pontevedra, en Galicia España, cuya ciudad ha recibido diversos galardones por su eficiente sistema de movilidad, habiendo transformado la ciudad en menos de veinte años y que hasta la fecha, su sistema de capacitación en movilidad y seguridad vial es de lo que mayor éxito les ha otorgado. En el caso de Querétaro, a manera de constatar la implantación del programa, se contactaron aleatoriamente diversas escuelas

²⁷ [Plan Estratégico de Movilidad 2026, op. cit. p. 12.](#)

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial

Con formato: Fuente: Cursiva

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, Cursiva

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, Cursiva

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial

y fue realmente ínfimo el resultado, pues muchas de ellas no les ha llegado dicha capacitación.

Gestión de estacionamientos y construyendo una cultura de movilidad, en estos dos últimos dos puntos, que se destacaron de las nueve metas establecidas en el *PEM 2026*, cabe mencionar que la construcción de una mejor cultura de movilidad al mismo tiempo que la gestión de los estacionamientos, se planteó muy acorde a las recomendaciones de expertos en el tema, sin embargo la meta de los parquímetros no prosperó debido a la resistencia social, muestra clara del empoderamiento que se le ha otorgado a través de los años al automóvil y la debilidad del programa de concientización y fortalecimiento para mejorar la cultura en movilidad. Por otro lado, la cultura de movilidad dependerá del impulso de la misma capacitación en escuelas, de lo contrario la problemática continuará.

2.3. Inconsistencias legales de las ciclovías

a) En el derecho nacional y local

Respecto a la inconsistencia principal identificada [en el tema legislativo](#), ~~sin duda esse~~ [resalta el hecho de](#) que mientras diversos estados de la república mexicana ya cuentan hoy en día con un ley de movilidad ~~o, r, e~~ como en el caso de Querétaro que cuenta también con una Ley que Regula el Sistema Estatal del uso de la Bicicleta, aun así [es necesario falta](#) a nivel nacional ~~la~~ [aprobación](#) de la Ley General de Movilidad, cuya facultad ya la tiene el Poder Legislativo Federal mediante el decreto ya mencionado que reforma los artículos 11 y 73 de la CPEUM, que propuso el entonces diputado Marcos Aguilar Vega, en la LXII Legislatura.²⁸ Por otro lado, la ley local sobre fomento al uso de la bicicleta en Querétaro requiere de su revisión sexenal, que en la misma ley se establece,

²⁸ [INICIATIVAS PRESENTADAS POR DIPUTADO EN LA LXII LEGISLATURA TURNADAS A COMISIÓN. \(documento web\) 2013](#)
http://sitl.diputados.gob.mx/LXII_leg/iniciativas_por_pernplxii.php?iddipt=227&pert=5
[17 de noviembre de 2018](#)

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial

Código de campo cambiado

Con formato: Hipervínculo, Fuente: (Predeterminada) Arial

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial

mediante una comisión designada, que deben hacer las observaciones anuales para el mejor uso y aprovechamiento de ésta.

CAPÍTULO III. ~~CONCLUSIONES~~ ~~CONSIDERACIONES~~ Y PROPUESTAS PRÁCTICAS

Pretender otorgar una solución a una problemática que se ha venido alimentando por décadas, sin duda sería como postrarse en un estado de arrogancia en que el autor se autocalificaría como el poseedor de la verdad, de la panacea o remedio a toda problemática social, por el simple hecho de haber estudiado el tema: su origen, sus relación con otras problemáticas, sus aciertos o desaciertos en la historia de su estudio, sin embargo los temas sociales son muy dinámicos y cambian a velocidades a veces impredecibles,

Como ejemplo de lo anterior, se puede analizar el caso de la telefonía celular, en cuyo sistema de comunicación, cuando se creía que todo estaba dicho y hecho en los sistemas de móviles, con llamadas y mensajes de texto; de pronto vino al mundo un sistema revolucionario de telefonía “inteligente”. Si bien es cierto que dichos sistemas de telefonía se integraron rápidamente, acercaron la comunicación entre las personas del mundo de los negocios, la política y la sociedad en general; se acortaron distancias geográficas y lo que se ~~tenía~~ ~~tiene~~ al otro lado del mundo de pronto ha llegado a parecer que se tiene a lado. Por un lado, se rompieron fronteras y las culturas se entrelazaron, en un sistema de comunicación que viaja a ~~y se desarrolla a velocidades indescriptibles, “más de mil por hora”~~; sin embargo, la otra faceta muestra completamente lo contrario: las distancias entre los seres cercanos se han ~~hecho más largas~~ ~~prolongado~~, dicho sistema de comunicación “inteligente” ha alejado a las personas que más cerca se tenían, se ha deteriorado la convivencia familiar y se ha hecho escaso el tiempo ~~_que se tiene_~~ para interactuar de manera verbal y presencial entre personas.

El razonamiento anterior da mayor muestra de lo efímeras que pueden ser las aportaciones o propuestas de solución a una problemática social, pues debido a los acelerados cambios, la propuesta de solución que hoy se podría plantear al tema de movilidad y específicamente ciclovías, como tema principal

de este estudio, tiene que ser acorde a este justo momento y espacio, de lo contrario podría convertirse, a la vuelta de la esquina, en otro tema a resolver.

Pues bien, como se ha venido planteando en este análisis, es de gran magnitud el poder que ha adquirido el uso del automóvil y la infraestructura creada para este artefacto motorizado, que sin duda vino a reconfigurar el planeta, separando a los individuos y creando ciudades más dispersas, tal cual lo plantean Ecologistas en Acción:

“Así, los problemas de movilidad que padecen las ciudades son la herencia de este desarrollo urbano centrado jerárquicamente en el automóvil. Todos estos problemas suponen de forma conjunta una significativa pérdida de la calidad de vida de las personas, o lo que es lo mismo, de la habitabilidad de las ciudades. espacio que ofrece ciertos servicios: empleo, estudios, oferta cultural... pero de la que conviene, más o menos a menudo, escapar a la búsqueda de la calidad de vida perdida.”²⁹

Por ello, para el caso de Querétaro, es de considerar que las propuestas debe centrarse en un sentido práctico: fortaleciendo el programa con el que ya se cuenta (PEM 2026), utilizando las herramientas legislativas actuales, y sobre todo en torno a retomar la sana convivencia entre las personas, respecto a lo que actualmente se vive, para concientizar a la sociedad sobre el derecho a la movilidad del que todo individuo debe gozar, por el simple hecho de ser humano y estar en su ciudad, y como resultado encaminar la dinámica a la obtención paulatina de una mayor calidad de vida.

3.1. Respecto al PEM 2026

En el contexto planteado del presente capítulo, cabe mencionar que los centros históricos de ciudades y pueblos de México se han caracterizado por ser

²⁹ [GonzalezGONZALEZ](#), Mario. *Ideas y buenas prácticas para la movilidad sostenible*. Ecologistas en Acción, España, 2007, p.7.

Con formato: Fuente: Sin Negrita

puntos de encuentro y convivencia social, en estos centros confluyen diversos servicios, como: escuelas, comercios de todos tipos, cafés, restaurantes, oficinas gubernamentales, entre otros. En el caso de la ciudad de Querétaro, por ser una ciudad Patrimonio de la Humanidad, así declarada por la UNESCO³⁰ en el año 1996, con mayor razón se ha distinguido por atraer una gran cantidad de turistas, que año con año llegan a la ciudad a disfrutar de sus maravillosos monumentos, pintorescos callejones, templos, museos, así como a disfrutar eventos culturales de todo tipo, pues en últimos años la cultura se ha vuelto parte distintiva de la ciudad.

En dicho tenor, el centro histórico de la ciudad de Querétaro es también un punto de encuentro para el deleite y disfrute de los queretanos, que día a día convergen para realizar muchas de sus actividades cotidianas, o [simplente](#) disfrutar de su belleza plasmada en su colonial arquitectura, sin embargo, el tema de la movilidad como política pública se vuelve preponderante, pues es en el centro de la ciudad en donde se congrega la mayor cantidad de tráfico vehicular.

Por lo descrito, el *PEM 2026* puede considerarse como una gran iniciativa del gobierno municipal para recuperar la eficiente movilidad en la ciudad, del mismo modo en que el gobierno estatal implementó el nuevo sistema de transporte urbano: más cómodo, más rápido y más seguro; [no obstante, sin embargo](#), así como el plan estratégico de movilidad ha tenido un relativo acierto, en el que se resalta la necesidad de crear infraestructura de ciclovías, de igual manera pudo [considerarse habersele dado prioridad](#) en conectar las colonias que se encuentran en torno al centro de la ciudad, a diferencia de haber iniciado el proyecto en las colonias que se encuentran a las afueras, con ciclovías que en muchas de las veces tienen un escaso uso, o representan un alto riesgo para quienes por ahí circulan, esto debido a que llega el momento en que dichas

³⁰ Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)
<http://es.unesco.org>
(20 de noviembre de 2018)

vialidades pierden conexión, se interrumpen, teniendo los ciclistas que tomar avenidas no adecuadas, con un alto grado de vulnerabilidad para llegar a su destino.

Como se ha venido planteando, ~~A~~ algunos expertos en ciclovías recomiendan que dicho sistema vial puede ser ~~de gran utilidad~~ muy útil para recorridos en promedio de cinco kilómetros, ~~sin embargo~~ por lo cual es importante mencionar que durante diversos recorridos se observaron zonas cercanas al centro de la ciudad, en promedio a cinco kilómetros, en las cuales se creó infraestructura ciclística, con señalamientos, carriles delimitados contrastados con colores en el asfalto, como vialidad exclusiva para ciclistas, sin embargo, muchas de estas, como bien se menciona en el párrafo anterior, se encuentran deterioradas (ver imagen 5) y desconectadas del centro de la ciudad de Querétaro. Como ejemplo: Colonias en la zona Sur, cuya distancia al centro histórico no rebasa los cinco kilómetros mencionados, en donde las ciclovías se encuentran completamente separadas, sin conexión hacia esta zona de encuentro, truncándose en la zona de la autopista a México. Por si fuese poco, es muy escaso el uso de la bicicleta, pues es una zona con predominante uso del automóvil.

Otro ejemplo es la zona norte, en las cercanías del centro histórico antes de llegar a la zona llamada El Cerrito, en la calle de Corregidora norte, en dirección al centro de la ciudad, a la altura de colonia Álamos. Dichas ciclovías tienen un mayor uso, pues en diversas visitas a la zona se constató que, en tan solo treinta minutos por sesión, se tuvo una afluencia en promedio de diez ciclistas. Pues bien, dichas ciclovías se encuentran truncadas, o en estado de deterioro (-ver imagen 6-), por lo que representará una gran responsabilidad para que las nuevas administraciones hagan frente a la continuidad en su mantenimiento y en la prolongación ~~de las distancias~~ de dichas vialidades, útiles para hacer patente ese derecho natural del que todo ciudadano debe gozar para desplazarse en la ciudad, ya sea por recreación, por deporte o por necesidad,

pues aunque aún no se encuentra reconocido aun en la ley federal como un derecho social, ~~seguro-representaes~~ un gran paso a la convivencia armónica y sustentable que tanta falta le hace hoy en día a la ciudad de Querétaro.

Se podrían señalar también las zonas de Lomas de Casa Blanca o Reforma Agraria, en donde es más común el uso de la bicicleta, sin embargo, es necesario crear la infraestructura, pues al no existir dichas ciclovías es muy frecuente encontrar ciclistas que se trasladan por avenidas de gran riesgo, como el puente elevado que cruza Avenida Constituyentes, en Lomas de Querétaro, hacia el norte, rumbo a la zona de hospitales y viceversa. Es constante ver el flujo de peatones y ciclistas poniendo en riesgo su vida, tanto en el puente superior ~~o-el~~ inferior, debajo de la autopista a Celaya cuota, vulnerándose su derecho a la movilidad, pues aunque no se encuentre establecido en la ley federal, sí se encuentra en la legislación local del estado de Querétaro, en la *Ley que Regula el Sistema de Promoción del Uso de la Bicicleta*,³¹ en la que se prioriza al ciclista (imagen jerarquía de movilidad) con su derecho a moverse con sus propios medios y posibilidades de manera segura, buscando siempre disminuir los riesgos.

Comentado [WU1]:

Si bien el *PEM 2026* es un proyecto de mediano plazo, es primordial señalar que, posiblemente, el estudio previo a su implantación haya establecido las prioridades equivocadas, sin considerar que el primer cuadro de la ciudad es el de mayor tráfico vehicular y es donde confluye la mayor cantidad de personas.

~~Cabe mencionar que, en el tema~~ Respecto al del fomento de uso de la bicicleta, el reto de construir su infraestructura vial necesaria, así como el tener que extenderse con otras propuestas integrales, ~~sin lugar a duda prolongaría~~ todo ello en conjunto podría prolongar su resultado ~~ena un~~ plazo mayor para un funcionamiento adecuado. Por ello, es de considerar que, si se prioriza con

³¹ QUERÉTARO: Ley que Regula el Sistema de Promoción del Uso de la Bicicleta, 2011, artículos 1, 2 y 4.

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial

el centro histórico y zonas aledañas, como se ha venido planteando, puede ser un gran ejemplo para todos los ciudadanos que visitan el primer cuadro de la ciudad, pues la cultura de movilidad en bicicleta comenzaría a permear de manera más acelerada, al igual que en su momento se hizo con el programa “uno a uno”³², que se implanto en el año 2013 en todos los cruces del centro histórico, con un exitoso resultado, apoyado incluso de decenas de elementos de la policía municipal. Con una tarea similar, aunado al programa de capacitación intensiva sobre movilidad en escuelas primarias, sin duda podría obtener mayor tendencia de ~~el alguna podría ser mucho más exito~~éxito, por su puesto, con la construcción constante de la infraestructura de ciclovías correspondientes y sus respectivos ~~correspondientes~~ estacionamientos para bicicletas en diversos puntos de afluencia.

“Enseñar es aprende dos veces”: Joseph Joubert.³³

Como se ha mencionado, respecto a la capacitación sobre movilidad ciudadana en escuelas primarias, esta podría obtener mayores resultados en dos sentidos, primero: es importante aprovechar la participación de servidores sociales, apoyados por elementos de la policía municipal, sin duda, en el mismo ejercicio de capacitación se estaría auto concientizando a un gran cúmulo de ciudadanos estudiantes, ya en puertas de incorporarse al área laboral, quienes estarían adoptando al mismo tiempo una nueva visión sobre su ciudad y sobre la responsabilidad que tienen para la construcción de un mejor entorno; y segundo: la capacitación que estarían recibiendo los estudiantes de primaria, sería tal vez su primer encuentro o contacto con el tema, sin embargo, ellos

³² [El Universal](http://www.eluniversalqueretaro.com/metropoli/07-06-2013/vuelve-el-programa-vial-uno-a-uno) [Priedico AM](https://amqueretaro.com/queretaro/2013/06/10/fomentan-cultura-vial-con-el-programa-uno-a-uno), *Fomentan cultura vial con el programa vuelve el programa vial 'uno a uno'*, Querétaro, 2013. (Página web) [2018](https://amqueretaro.com/queretaro/2013/06/10/fomentan-cultura-vial-con-el-programa-uno-a-uno).

Disponible en <http://www.eluniversalqueretaro.com/metropoli/07-06-2013/vuelve-el-programa-vial-uno-a-uno>: <https://amqueretaro.com/queretaro/2013/06/10/fomentan-cultura-vial-con-el-programa-uno-a-uno>

17-noviembre-2018

³³ Joseph Joubert. (1754 – 1824), Ensayista de origen francés, a quien se le atribuye la frase: “Enseñar es aprende dos veces”

Con formato: Fuente: 10 pto

~~también~~ a su vez estos mismos estudiantes ~~estarían~~ impartiendo la misma capacitación; unos años después, al momento de requerir realizar su servicio social que se les solicitará en las escuelas de nivel medio o superior. De esta manera se estaría generando un círculo virtuoso que, de alguna manera, les permitiría aprender dos veces.

3.2. Doctrina

Respecto a la doctrina o estudio teórico que se ha venido desarrollando en el tema de movilidad, cabe señalar que predomina el estudio del tema desde una perspectiva sociológica, otros autores respecto al urbanismo o desde el deterioro medioambiental, lo que es un hecho es que hay un elemento en común: el tema de la transformación que van sufriendo las ciudades en el trascurso del tiempo y, a su vez la manera en que se presentan las divergentes opiniones en la percepción social sobre las ciudades. Algunas de las inquietudes de los estudiosos, ~~sin duda~~, giran en torno a la pérdida de la ciudad, de ese lazo que congregaba a las personas y que, por la dispersión de los nuevos desarrollos, se comienza a despersonalizar el trato entre ciudadanos, incluso a segmentar.

Salvador Urrieta García, en *El Reyno de lo Urbano y la Muerte de la Ciudad*, hace una breve introducción sobre la obra de Françoise Choay, al mismo tiempo que define a las ciudades históricas refiriéndoles de la siguiente manera:

“La ciudad ha sido el elemento articulador de las sociedades en el tiempo. Muchas de estas ciudades, las llamadas históricas, dan cuenta de los progresos y retrocesos de las civilizaciones que constituyen hoy la esencia de la historia del mundo, y que también hoy nos ofrecen una herencia invaluable, misma que identificamos como patrimonio cultural.”³⁴

³⁴ Choay, F. y Urrieta García, S. (2009). EL REINO DE LO URBANO Y LA MUERTE DE LA CIUDAD . Andamios. Revista de Investigación Social, [en línea] 6(12), pp.157-187. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62815957008>

A su vez, hace hincapié en la importancia que tienen dichas ciudades históricas, pero también del riesgo que tienen de ser sacralizadas o banalizadas debido al mundo globalizado, aparentemente perturbado por la cibernética y el mercantilismo. En dichas obras, según Urrieta García, Françoise Choay pone en tela de juicio la manera en cómo se conceptualiza el mundo habitable, del mismo modo en que va perdiendo sus rasgos humanos.

Dicha obra completa, es de digno estudio y análisis, pues es claro que refuerza la idea planteada en el inciso 3.1 del presente capítulo, en el que se plantea realizar políticas públicas más enfocadas a recobrar esa armonía perdida de la ciudad, pero sobre todo dignificar el desplazamiento de las personas incentivando en la ciudad sus rasgos humanos.

Aquí justamente obtiene cabida otras propuesta o área de oportunidad, pues, aunque la mayoría de los estudios giran en torno a lo que plantea un mundo globalizado, más determinado por el mercado o coyunturas políticas, es también preciso y oportuno que los teóricos puedan reforzar sus estudios con nuevos conceptos en movilidad, más acordes a la generación de bien común y trato humano entre habitantes de una ciudad, para el despertar de una mayor conciencia y convivencia social.

Por otro lado, Manuel Herce en: *Sobre la Movilidad en la Ciudad, propuestas para recuperar un derecho ciudadano*,³⁵ hace también especial énfasis sobre la dinámica que ha venido tomando el concepto *movilidad*, sobre todo desde una perspectiva económica, de urbanización de las nuevas ciudades, incluso haciendo especial referencia sobre la manera en que cada día se vuelven más difusas, con mayor gasto de energía, no por su hecho natural sino por la dinámica económica que gira en tono a ellas, refiriéndose sobre todo a la plusvalía urbana, siendo este el patrón que, en muchos casos, ha determinado

la segregación de la sociedad, dificultando, en mayor medida, emprender políticas que concentren esfuerzos para compactar las ciudades, como se plantea en muchos planes de desarrollo.

Por lo anterior, Manuel Herce³⁶ hace también una especial reflexión sobre el término de *sostenibilidad*, cuyo concepto se entremezcla con la discusión de *movilidad*, pero que tienen acepciones diferentes y que pueden provocar confusiones o uso de estrategias equivocadas; por lo anterior, narra que el término “sostenibilidad”, puede entenderse en términos energéticos, de impacto ambiental o de integración social. Refiere también que en lo relativo a movilidad, estos términos de sostenibilidad deben jerarquizarse comenzando con la justicia social, luego el energético, que se prevé ser uno de los mayores problemas y, por último, incorporar los aspectos de impacto ambiental. De no tomarse en cuenta esta diferenciación, podría llevar a absurdos de encarecimiento energético, de expulsión de una gran cantidad de usuarios del sistema, o que se establezcan sistemas o herramienta fiscales del que contamine pague, y que genere privilegios a quien pueda pagarse su propia contaminación.

Con estas consideraciones, sin duda los gobernantes podrán elegir entre los sistemas de desplazamiento más apropiados acorde a las necesidades del contexto social y de las necesidades del ciudadano, creando ciudades más equitativas, accesibles, compactas y mayormente sostenibles. Aquí justamente es donde cabe el derecho a la movilidad en que juegan las ciclovías y el ciclismo, como medios de desplazamiento pensados en un esquema de justicia e integración social.

3.3. Propuestas en legislación

³⁶ Manuel Herce Vallejo, *Sobre la MOVILIDAD en la ciudad: propuestas para recuperar un derecho ciudadano*, Reverté, Barcelona, 2009, pp. 15-24

Como bien se observa en los párrafos anteriores, el *derecho a la movilidad* no se ha logrado aún consolidar como un derecho social, sin embargo de forma indirecta sí podría considerarse como tal, lo anterior debido a que las diversas conceptualizaciones le describen con términos como: derecho humano, derecho de toda persona, libertad, equidad, seguridad, sustentabilidad, dignidad, sano desarrollo, sano desplazamiento, calidad de vida, justicia social y tantos otros términos que envuelven al concepto *movilidad*; sin embargo falta mucho por hacer para que pueda llegar a ser un derecho como la salud, el empleo, la educación, la vivienda y que pueda alcanzar mayor asignación de recursos desde el gobierno federal. Al alcanzar esta meta sin duda, las ciudades comenzaran a transformarse poco a poco en un entorno mucho más ameno y de mayor armonía entre ciudadanos, contribuyendo a una mayor calidad de vida.

Ahora bien, se ha mencionado que en Querétaro ya existe una Ley que Regula el Sistema de Promoción del Uso de la Bicicleta, sin embargo, dicha ley hace un especial énfasis en la creación de una comisión conformada por diversas autoridades gubernamentales, sociedad civil organizada, asociaciones ciclísticas; sin embargo, en el hecho no se han identificado los registros o datos de las reuniones, asambleas o revisiones a dicha ley, por parte de la comisión. Por lo anterior se vuelve prioritario que las autoridades, así como el poder legislativo del estado de Querétaro, se den a la tarea de dar seguimiento a la legislación, tal cual se describe en la misma, pero más que eso, hacerla realidad con su ejecución. Con esta simple tarea, indudablemente el derecho a la movilidad se verá muy incentivado y favorecido.

CONCLUSIONES

Reiterando lo ya expuesto en capítulos anteriores, es preciso reconocer el avance en el tema de movilidad, que, si bien se encuentra en sus comienzos, es de consideración ver que el tema va tomando relevancia en los gobernantes, quienes tienen la facultad de poder decidir sobre las políticas públicas que se deben implantar, sobre los diversos retos que enfrentan las sociedades actuales. Si bien el tema es de crucial importancia, de pronto pueda llegar a ser polémico, al grado en que el ciudadano pueda llegar a paralizarse sobre algún medio de desplazamiento o filosofía utópica, que termine por impedir la sana convivencia de una sociedad multicultural o por no reconocer la necesidad de un sistema de transporte multimodal, que pueda brindar a cada persona la accesibilidad a bienes y servicios, así como la libertad de decidir sobre el medio de transporte que desee utilizar, acorde con su necesidad.

Es necesario también considerar que la movilidad se debe comprender como un sistema complejo, que son muchos los vicios que le envuelven como: intereses políticos o económicos, “necesidades” creadas por los mismos ciudadanos; envuelve también circunstancias naturales de las ciudades, como la geografía u orografía; construcción de grandes avenidas para automóviles que, en muchas veces, parecería que conforman cinturones o barreras aislantes entre diversos estratos sociales, entre otros. Es de considerar también las distancias entre las nuevas zonas habitacionales y el centro histórico o los servicios de primordial importancia que todo ciudadano requiere para su buen vivir; también se deben analizar y evaluar las políticas y planes de desarrollo urbano, que paradójicamente, de un estado de migración rural a zonas urbanas, de unas décadas a la fecha, de pronto parecería que se comienza a retornar a todas estas personas a sus lugares de origen. Todas estas situaciones que giran en torno a la movilidad, de hecho, dan para nuevas líneas de investigación.

El caso de la ciudad de Querétaro es un gran ejemplo de lo anterior, cuya zona urbana se ha venido extendiendo rápidamente hacia municipios

aledaños, como el Marqués, Corregidora o Huimilpan, habiéndose desarrollado colonias que van incluso más allá de los quince o veinte kilómetros; como los casos de Paseos del Marqués, Los Héroes, Los encinos, en el municipio de El Marqués; Fuentes de Balvanera, en Corregidora, que va hasta los veintidós kilómetros de distancia, o incluso Hacienda Santa Rosa, en el norte del municipio de Querétaro, que se encuentra a treinta y dos kilómetros del Centro Histórico. Dichas colonias y sus distancias también van de la mano con el poder adquisitivo de las personas, pues quien con menores recursos económicos cuenta, menor es su posibilidad de adquirir una vivienda más céntrica o más a la mano de sus necesidades, basando su compra principalmente en lo que pueden adquirir, contrario a lo que pueda dar respuesta a sus necesidades. En este contexto se complica la compactación de las ciudades, como en algún momento se plantea en ciertas políticas públicas encaminadas a incrementar la densidad poblacional, con la visión de una mejor movilidad.

Como se puede observar, si se deseara implantar una política intermunicipal para construir ciclovías e incentivar el uso de la bicicleta, sería complejo desplazar a las personas que frecuentan el centro histórico o primer cuadro de la ciudad, ya sea por trabajo, escuelas o recreación, debido a las distancias desde la zona que habitan y los riesgos que ello implicaría. Sin embargo, esto desde luego que puede hacerse realidad en la capital, si se concentran los esfuerzos, si se planea a mediano y largo plazo, si sociedad y gobierno consolidan acuerdos que encaminen el crecimiento de la ciudad de manera más compacta, con mayor densidad poblacional para que el uso del automóvil comience a disminuir y se tengan alternativas de desplazamiento más justas, saludables, económicas y sustentables, pero sobre todo, que la movilidad se consolide como un derecho social, no solo como ley federal, sino con el despertar de la conciencia ciudadana en un interés colectivo.

BIBLIOGRAFÍA

Sobre los lineamientos para el apartado destinado a la anotación de las fuentes bibliográficas:

- Se debe anotar en el mismo orden que se anotaron los datos utilizados en las notas.
- Deben anotarse en orden alfabético.
- Si se anota como fuente consultada un artículo de revista científica (indexada), como último dato debe informarse sobre las páginas de la revista en las que aparece el artículo. Por ejemplo:

AEDO BARRENA, Cristián. "Raíces griegas de la noción romana de culpa", *Revista de estudios histórico-jurídicos*, 2013, n.35, pp. 39-80.

- Cuando se consultaron varias obras de un mismo autor, se usará línea cuando éste sea el mismo autor inmediato siguiente:

BOBBIO, Norberto. *Teoría General del Derecho*, 2ª edición, Bogotá, Temis, 2005.
_____. *El problema del positivismo jurídico*, D. F., México, Fontamara, 1991.

- Se dividirá este apartado en tantas secciones como tipos de fuentes
 - Bibliografía
 - Hemerografía (Revistas)
 - Leyes
 - Sitios en red

Deberán incluirse sólo las fuentes que se citaron.

ANEXOS:
Plan Estratégico de Movilidad del Municipio de Querétaro (PEM 2026)

Imágenes

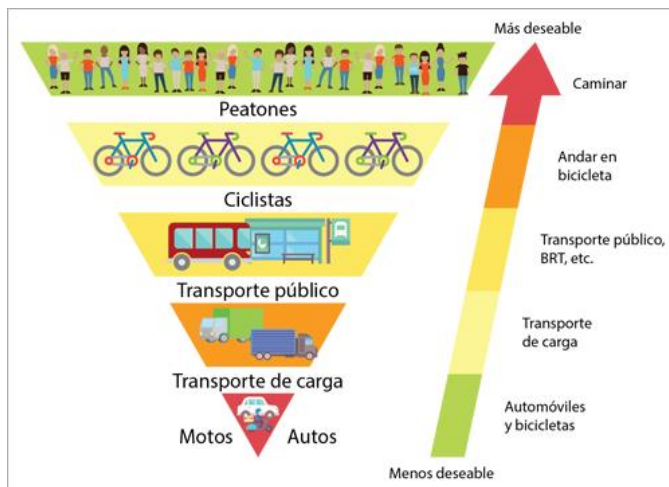


Imagen 1. Pirámide de Jerarquía de la Movilidad. ITDP México, 2013b

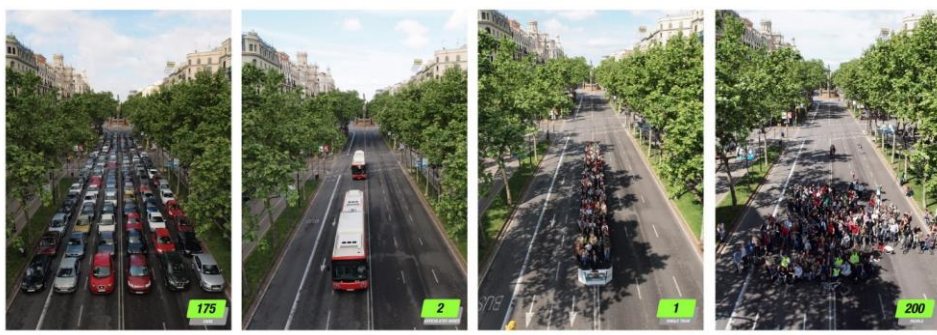


Imagen 2. Tomada de: www.ecomovilidad.net (febrero 2011)



Imagen 3. Javier Chávez (octubre 2018)
(puente superior Constituyentes y Boulevard de las Américas)

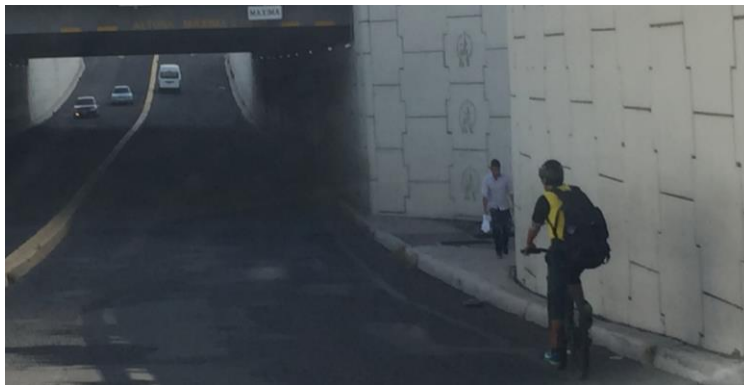


Imagen 4, Javier Chávez, (octubre 2018)
(puente inferior, plaza galerías)



Imagen 5, Javier Chávez, (octubre 2018)
(zona sur de Querétaro)



Imagen 6, Javier Chávez, (noviembre 2018)
(zona Corregidoora norte)



Imagen 7. Plan Estratégico de Movilidad 2026, Querétaro, Qro.

(red de ciclovías contemplada para desarrollarse antes de 2026)



Imagen 8. Plan Estratégico de Movilidad 2026, Querétaro, Qro.

(Índice de potencial ciclístico)